

日 本 国 特 許 庁  
PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
る事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
in this Office.

願 年 月 日

Date of Application:

1997年11月 6日

願 番 号

Application Number:

平成 9年特許願第304563号

願 人

Applicant(s):

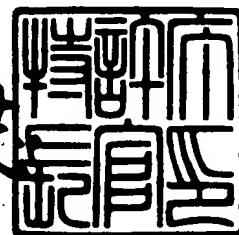
矢崎総業株式会社

RECEIVED  
JAN 13 1998  
GROUP 2100

1998年11月13日

特許庁長官  
Commissioner,  
Patent Office

山 建 志



【書類名】 特許願

【整理番号】 P-27727

【提出日】 平成 9年11月 6日

【あて先】 特許庁長官殿

【国際特許分類】 H01R 33/88

【発明の名称】 リアコンビネーションランプ

【請求項の数】 7

【発明者】

    【住所又は居所】 静岡県榛原郡榛原町布引原 206-1 矢崎部品株式  
                        会社内

    【氏名】 鈴木 孝典

【発明者】

    【住所又は居所】 静岡県榛原郡榛原町布引原 206-1 矢崎部品株式  
                        会社内

    【氏名】 遠藤 隆吉

【発明者】

    【住所又は居所】 静岡県榛原郡榛原町布引原 206-1 矢崎部品株式  
                        会社内

    【氏名】 八木 境

【特許出願人】

    【識別番号】 000006895

    【氏名又は名称】 矢崎総業株式会社

【代理人】

    【識別番号】 100073874

    【弁理士】

    【氏名又は名称】 萩野 平

    【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

    【識別番号】 100093573

【弁理士】

【氏名又は名称】 添田 全一

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100105474

【弁理士】

【氏名又は名称】 本多 弘徳

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100108589

【弁理士】

【氏名又は名称】 市川 利光

【電話番号】 03-5561-3990

【選任した代理人】

【識別番号】 100090343

【弁理士】

【氏名又は名称】 栗宇 百合子

【電話番号】 03-5561-3990

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 008763

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9708240

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 リアコンビネーションランプ

【特許請求の範囲】

【請求項1】 異なる機能を果たす複数のランプを保持すると共に接続端子を介して該ランプの電氣的な接続を行うソケットと、該ソケットが取付けられるソケット取付口を後方に有し且つ反射鏡を内面壁に有するソケット取付部および該ソケット取付部の前方開口部を密閉するレンズ部からなるランプボディーとから構成されるリアコンビネーションランプにおいて、前記ソケット取付口の端部に導体装着溝が設けられ、該導体装着溝内に導体が配設されることで所定回路を形成し、前記ソケット内の接続端子に導体接触部が設けられ、前記ソケットが前記ソケット取付口に取り付けられることで前記導体と前記導体接触部とが接触して、前記ランプが前記導体と電氣的に接続されることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

【請求項2】 前記導体が線条導体であって、前記ソケット取付部の後端面に導体装着溝である布線溝が設けられ、前記線条導体が前記布線溝内に布線されていることを特徴とする請求項1に記載のリアコンビネーションランプ。

【請求項3】 前記ソケットが、ソケット本体とフランジ部とからなり、前記接続端子の導体接触部が弾性を有し、該導体接触部が前記線条導体に当接するように前記フランジ部から突出していることを特徴とする請求項2に記載のリアコンビネーションランプ。

【請求項4】 前記ソケット取付部が、前記線条導体を挟持する布線リブを備えていることを特徴とする請求項2または3に記載のリアコンビネーションランプ。

【請求項5】 前記導体が板条導体であって、前記ソケット取付口内の周壁に導体保持凹部が設けられ、該導体保持凹部に前記板条導体が配設されていることを特徴とする請求項1に記載のリアコンビネーションランプ。

【請求項6】 前記ソケットが、ソケット本体とフランジ部とからなり、前記接続端子の導体接触部が弾性を有し、該導体接触部が前記板条導体に当接するように前記ソケット本体から突出していることを特徴とする請求項5に記載のリアコンビネーションランプ。

アコンビネーションランプ。

【請求項7】 前記ソケット取付部が、前記板条導体を把持する絶縁リブを備えていることを特徴とする請求項5または6に記載のリアコンビネーションランプ。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、車両のリアコンビネーションランプに係わり、詳しくは、部品点数が少なく且つ組付けが容易なリアコンビネーションランプに関する。

【0002】

【従来の技術】

従来からリアコンビネーションランプに関しては種々なものが知られている。例えば、特開平6-275117号公報には、図11に示すようなリアコンビネーションランプが開示されている。同図において、基板100は矩形のバックプレート101の周縁部分に周縁壁102を立設することで角盆状に形成され、その一角には周縁壁102を切り欠いてコネクタ120が配設されている。また、バックプレート101の上面には、電線Wを所定位置に保持するための保持用リブ103と、電線Wを圧接可能に保持する圧接用リブ104と、ソケット130を固定するための固定ボスとが突設されている。

【0003】

保持用リブ103上方には、電線Wよりもわずかに幅が狭い開口である電線溝103aが設けられ、また、圧接用リブ104上方にも同様の電線溝104aが形成されている。ソケット130は、固定孔134aを有する一对の固定脚134を側部に備えるとともに、その内部には下方に開口を有するスリット状の切り欠きを備えた圧接端子132が収納されてる。

【0004】

上記構成のリアコンビネーションランプに電線Wを配線するには、先ず、電線Wを保持用リブの電線溝103aに押し込んで保持させながら、圧接用リブの電線溝104aに配線する。次に、バックプレート101上の固定ボス105とソ

ケット130の固定脚の固定孔134aとを位置合わせするとともに、ソケット130を押し込んで固定ボス105を固定孔134aに嵌合させる。すると、圧接用リブの電線溝104aに保持されていた電線Wが、ソケット内の圧接端子132の切り欠き内に圧入されると同時に、電線Wの被覆が切り裂かれて電線Wの芯線とソケット内部の圧接端子が接触し、ソケット130と電線Wとが電氣的に接続される。最後に、ソケット130にランプを装着すれば組付けは完了する。

## 【0005】

また、図12に示すようなリアコンビネーションランプが、特開平3-20979号公報に開示されている。同図において、基板200上に、ばね受け板201およびソケット支持台202が立設されている。ソケット支持台202には、断面円弧状の一对のランプ保持部204を有する導電性のソケット203が嵌め込まれる。ソケット203の天板212には垂下方向に延びるばね舌片213が一体的に形成されている。

## 【0006】

このリアコンビネーションランプにおいて、配線はフレキシブルプリント基板210を用いて行われる。まず、フレキシブルプリント基板210の端子片部211を、基板200に設けられた図示していないスリット孔を通して各ソケット203のランプ保持部204とばね舌片213との間に挿入する。そして、ランプ端子221を後端部に有するランプ220をランプ保持部204に嵌装することにより、ランプ端子221とフレキシブルプリント基板の端子片部211との電氣的接続が行われる。

## 【0007】

## 【発明が解決しようとする課題】

しかしながら、上述した従来のリアコンビネーションランプには次のような問題があった。まず、特開平6-275117号公報におけるリアコンビネーションランプでは、電線Wの配線および引き回しを行うために多数の固定用リブ103や圧接用リブ104を備えた基板100が必要とされるので部品コストが高くなり、また、電線Wにソケット130を圧接する作業が煩雑であって生産性が悪かった。

【0008】

一方、特開平3-20979号公報におけるリアコンビネーションランプでも、やはり基板200が必要とされるとともに、構造および寸法が異なる種々な車両に対してフレキシブルプリント基板210を車両ごとに作成する必要がある、これらのことが生産コスト上昇の原因となっていた。

【0009】

本発明は、上記課題にかんがみてなされたものであり、部品点数が少なく、組付けが容易なリアコンビネーションランプを提供することを目的とする。

【0010】

【課題を解決するための手段】

本発明に係わる上記課題は、以下の1)～7)項によって解決することができる。

1) 異なる機能を果たす複数のランプを保持すると共に接続端子を介して該ランプの電氣的な接続を行うソケットと、該ソケットが取付けられるソケット取付口を後方に有し且つ反射鏡を内面壁に有するソケット取付部および該ソケット取付部の前方開口部を密閉するレンズ部からなるランプボディーとから構成されるリアコンビネーションランプにおいて、前記ソケット取付口の端部に導体装着溝が設けられ、該導体装着溝内に導体が配設されることで所定回路を形成し、前記ソケット内の接続端子に導体接触部が設けられ、前記ソケットが前記ソケット取付口に取付けられることで前記導体と前記導体接触部とが接触して、前記ランプが前記導体と電氣的に接続されることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

【0011】

前記構成のリアコンビネーションランプによると、ソケット取付口の端部に導体装着溝が設けられるとともに該導体装着溝内に導体が配設される。従って、ランプボディーに直接導体が配設されるので、基板やフレキシブルプリント基板が不要となり、部品点数を減らすことができる。また、導体の配設作業を自動化することが可能となる。

【0012】

2) 前記1) 項のリアコンビネーションランプにおいて、前記導体が線条導体であって、前記ソケット取付部の後端面に導体装着溝である布線溝が設けられ、前記線条導体が前記布線溝内に布線されていることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

前記構成のリアコンビネーションランプによると、導体が線条であるとともに該導体がソケット取付部の後端面に布線される。従って、線条導体を必要とされる長さに切断してソケット取付部の後端面に布線することによって、構造および寸法が異なる種々な車両に対して容易に配線を行うことができる。

【0013】

3) 前記2) 項のリアコンビネーションランプにおいて、前記ソケットが、ソケット本体とフランジ部とからなり、前記接続端子の導体接触部が弾性を有し、該導体接触部が前記線条導体に当接するように前記フランジ部から突出していることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

前記構成のリアコンビネーションランプによると、弾性を有する導体接触部がソケットのフランジ部から突出している。従って、ソケットを前記2) 項のリアコンビネーションランプにおけるランプボディーに組付けることによって、ソケット取付部の後端面に布線された線条導体に、弾性を有する導体接触部が自動的に当接されるので、圧接工程が不要となる。

【0014】

4) 前記2) または3) 項のリアコンビネーションランプにおいて、前記ソケット取付部が、前記線条導体を挟持する布線リブを備えていることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

前記構成のリアコンビネーションランプによると、ソケット取付部に線条導体を挟持する布線リブが設けられている。従って、ソケット取付部における線条導体の保持力が向上する。

【0015】

5) 前記1) 項のリアコンビネーションランプにおいて、前記導体が板条導体であって、該板条導体の平面が前記ソケット取付口内の周壁上で前記導体接触部と接触することを特徴とするリアコンビネーションランプ。



前記構成のリアコンビネーションランプによると、導体が板条導体により構成されている。従って、導体接触部と導体との電氣的な接続が確実に行われる。また、板条導体であるため許容電流が大きく、大電流回路に適用することが可能である。

【0016】

6) 前記5) 項のリアコンビネーションランプにおいて、前記ソケットが、ソケット本体とフランジ部とからなり、前記接続端子の導体接触部が弾性を有し、該導体接触部が前記板条導体に当接するように前記ソケット本体から突出していることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

前記構成のリアコンビネーションランプによると、弾性を有する導体接触部がソケット本体から突出している。従って、ソケットを前記5) 項のリアコンビネーションランプにおけるランプボディーに組付けることによって、ソケット取付部の周壁上に配設された板条導体に、弾性を有する導体接触部が自動的に当接されるので、やはり圧接工程が不要となる。

【0017】

7) 前記5) または6) 項のリアコンビネーションランプにおいて、前記ソケット取付部が、前記板条導体を把持する絶縁リブを備えていることを特徴とするリアコンビネーションランプ。

前記構成のリアコンビネーションランプによると、ソケット取付部が板条導体を把持する絶縁リブを備えている。従って、ソケット取付部近傍における板条導体の回路間の絶縁が確保されるとともに、ソケット取付部における板条導体の保持力が向上する。

【0018】

【発明の実施の形態】

以下、本発明のリアコンビネーションランプの実施の形態例を図1乃至図10に基づいて詳細に説明する。図1は本発明のリアコンビネーションランプにおける第一の実施の形態例を示す分解斜視図、図2は図1におけるソケットのA矢視図、図3は図1におけるB部拡大斜視図、図4は図1におけるB部拡大断面図である。

図5は本発明のリアコンビネーションランプにおける第二の実施の形態例を示す分解斜視図、図6は図5におけるD部拡大斜視図、図7は図5におけるソケットのC矢視図、図8は図5におけるD部拡大断面図である。

図9は本発明のリアコンビネーションランプにおける第三の実施の形態例を示す分解斜視図、図10は図9におけるE部拡大斜視図である。

【0019】

図1に示すように、本実施の形態例のリアコンビネーションランプ1は、ランプボディー2とソケット20とからなる。まず、ランプボディー2の構成を説明する。ランプボディー2は、樹脂などの材質からなり、中空かつ略円錐台状の形状であるソケット取付部3と、該ソケット取付部の底面に一体成形されたレンズ部6とから構成されている。

【0020】

ソケット取付部3の上面の周壁は、中心方向に折り曲げられて、後端面12が形成され、該後端面の中心部分にソケット取付口5が設けられている。また、ソケット取付部3の図示していない内面壁には、ランプボディー2内におけるランプ光の損失を抑えるために反射鏡が設けられている。

【0021】

図3に詳細に示されるように、ソケット取付部3の後端面12上には、導体装着溝である布線溝8が設けられている。布線溝8先端の底部には固定穴9が設けられ、更に布線溝8の両端には固定リブ7が立設されている。また、ソケット取付部3の外面上に一对の布線リブ10が設けられている。

【0022】

上記構成のソケット取付部3に、線条導体である電線4を布線するには、まず、先端の被覆を剥がれた電線4を布線リブ10の間に挟持させる。次に、電線露出部4aを布線溝8内に埋設するとともに、電線露出部4aの先端を固定穴9に挿着する。最後に、固定用リブ7を溶着することによって電線4を布線溝8内に固定し、布線作業を完了する。同様の手法により電線4の代わりに、めっき線材11を布線することも可能である。

【0023】

次に図2を参照して、ソケット20の構成を説明する。同図に示されるように、ソケット本体21はフランジ部22上に固着されている。これらソケット本体21およびフランジ部22は樹脂などからなる。一方、ソケット本体21の中に装着される接続端子23は、板材を折り曲げることにより弾性を持たせた導体接触部24を備えている。この接続端子23は、フランジ部22から導体接触部24が、図中上方に突出するように、インサート成形または後付けによりソケット本体21内に装着される。

#### 【0024】

上記構成のソケット20をソケット取付部3に装着した様子を図4に示す。ソケット20をソケット取付口5に嵌挿し、更に図示していない係止部によりソケット20をソケット取付部3内に係止すると、同図から明らかなように、導体接触部24が布線溝8内に布線された電線の電線露出部4aに当接する。

#### 【0025】

上述した本実施の形態例におけるリアコンビネーションランプ1によると、ソケット取付部3の後端面12上に布線溝8が設けられるとともに該布線溝8内に電線4又はめっき線材11が布線されている。従って、ランプボディー2に直接線条導体が布線されるので、基板やフレキシブルプリント基板が不要となり、部品点数の減少に伴って生産コストが低くなる。また、線条導体を適宜必要とされる長さに切断して布線溝8に布線することによって、構造および寸法が異なる種々な車両に適用することができるので、汎用性が高い。また、線条導体の布線作業を自動化すれば、生産効率が向上する。

#### 【0026】

また、ソケット20のフランジ部22から導体接触部24が、線条導体に当接するように突出している。従って、ソケット20をランプボディー2に組付けることにより、線条導体に導体接触部24が自動的に当接されるので、圧接工程などの組立工程が不要となり、生産効率が一層向上する。

また、ソケット取付部3の外壁面上に電線4またはめっき線材11を挟持する一对の布線リブ10が設けられている。従って、ソケット取付部3における線条導体4の保持力が強まるので、リアコンビネーションランプ1の信頼性が向上す

る。

【0027】

次に、図5に示すように、本発明の第二の実施の形態例のリアコンビネーションランプ40は、第一の実施の形態例と同様にランプボディー41とソケット60とを備えているが、第一の実施の形態例におけるものとは一部構成が異なる。先ず、ランプボディー41について説明する。

【0028】

本実施の形態例におけるランプボディー41も、ソケット取付部42とレンズ部47とからなるが、図6に詳細に示されるように、ソケット取付口46近傍における構成が、第一の実施の形態例における構成と異なっている。即ち、ソケット取付口46内の周壁に導体保持凹部44が設けられるとともに、ソケット取付部42の後端面48に導体装着溝45が設けられている。そして、導体保持凹部44に嵌合する形状を先端に備えた板条導体43が、導体保持凹部44および導体装着溝45に圧入などにより装着される。

【0029】

次に図7を参照して、ソケット60について説明する。本実施の形態例におけるソケット60も、ソケット本体61とフランジ部62とからなり、また、ソケット本体61内に装着される接続端子63は、板材を折り曲げることで弾性を持たせた導体接触部64を備えている。しかし、第一の実施の形態例における構成とは異なり、接続端子63は、導体接触部64がソケット本体61から、図中側方に突出するように、ソケット本体61内に装着される。

【0030】

上記構成のソケット60をソケット取付部42に装着した様子を図8に示す。同図から明らかなように、導体接触部64が、導体保持凹部44内に装着された板条導体43に当接している。

【0031】

上述した本実施の形態例におけるリアコンビネーションランプ40によると、ソケット取付口46内の周壁に導体保持凹部44が設けられるとともにソケット取付口46の後端面48に導体装着溝45が設けられ、板条導体43が導体保持

凹部44および導体装着溝45に装着され、更に、ソケット60のソケット本体61から導体接触部64が、板条導体43に当接するように突出している。従って、導体が板条であるため、導体接触部64との電氣的な接続が確実に行われるので、リアコンビネーションランプ40の信頼性が一層向上する。また、板条導体43の許容電流が大きいので、大電流回路に適用することが可能となり、汎用性が一層高まる。

#### 【0032】

次に、図9に示すように、本発明の第三の実施の形態例のリアコンビネーションランプ80も、第二の実施の形態例と同様に、ランプボディー81とソケット60とを備えている。しかし、第二の実施の形態例におけるものとは、ランプボディー81の構成が一部異なっている。

#### 【0033】

即ち、図10に示されるように、ソケット取付部82の外面壁上に、板条導体83を把持する絶縁リブ85が設けられている。絶縁リブ85は、ソケット取付部82に一体成形されている。

#### 【0034】

上述した本実施の形態例におけるリアコンビネーションランプ81によると、ソケット取付部82の外面壁上に、板条導体83を把持する絶縁リブ85が設けられているので、ソケット取付部82近傍における板条導体83の回路間の絶縁が確保されるとともに、ソケット取付部82における板条導体83の保持力が強まるので、リアコンビネーションランプ81の信頼性が更に向上する。

#### 【0035】

#### 【発明の効果】

以上説明したように本発明の請求項1記載のリアコンビネーションランプによれば、ソケット取付口の端部に導体装着溝が設けられるとともに該導体装着溝内に導体が配設される。従って、ランプボディーに直接導体が配設されるので、基板やフレキシブルプリント基板が不要となり、部品コストを削減することができる。

また、導体の配設作業を自動化すれば、生産効率が向上する。

また、ソケットをランプボディーに組付けることによって、ソケット取付口の端部に配設された導体に導体接触部が自動的に当接されるので、圧接工程が不要となり生産効率が一層向上する。

【0036】

また、本発明の請求項2記載のリアコンビネーションランプによれば、導体が線条であって、該線条導体がソケット取付部の後端面に布線される。

従って、線条導体を必要とされる長さに切断してソケット取付部の後端面に布線することによって、構造および寸法が異なる種々な車両に対して容易に配線を行うことができ、汎用性が上がる。

【0037】

また、本発明の請求項4記載のリアコンビネーションランプによれば、ソケット取付部が、線条導体を挟持する布線リブを備えている。従って、ソケット取付部における線条導体の保持力が向上するので、リアコンビネーションランプの信頼性が向上する。

【0038】

また、本発明の請求項4記載のリアコンビネーションランプによれば、導体が板条であって、該板条導体が、ソケット取付口内の周壁に設けられた導体保持凹部に装着される。従って、ソケットの導体接触部と導体との電氣的な接続が確実に行われるので、リアコンビネーションランプの信頼性が一層向上する。また、板条導体であるため許容電流が大きく、大電流回路に適用することが可能となり、汎用性も更に向上する。

【0039】

また、本発明の請求項7記載のリアコンビネーションランプによれば、ソケット取付部が、板条導体を把持する絶縁リブを備えている。従って、ソケット取付部近傍における板条導体の回路間の絶縁が確保されるとともに、ソケット取付部における板条導体の保持力が向上するので、リアコンビネーションランプの信頼性が更に向上する。

【図面の簡単な説明】

【図1】

本発明のリアコンビネーションランプにおける第一の実施の形態例を示す分解斜視図である。

【図2】

図1におけるソケットのA矢視図である。

【図3】

図1におけるB部拡大斜視図である。

【図4】

図1におけるB部拡大断面図である。

【図5】

本発明のリアコンビネーションランプにおける第二の実施の形態例を示す分解斜視図である。

【図6】

図5におけるD部拡大斜視図である。

【図7】

図5におけるソケットのC矢視図である。

【図8】

図5におけるD部拡大断面図である。

【図9】

本発明のリアコンビネーションランプにおける第三の実施の形態例を示す分解斜視図である。

【図10】

図9におけるE部拡大斜視図である。

【図11】

従来のリアコンビネーションランプの一例を示す分解斜視図である。

【図12】

従来のリアコンビネーションランプの一例を示す分解斜視図である。

【符号の説明】

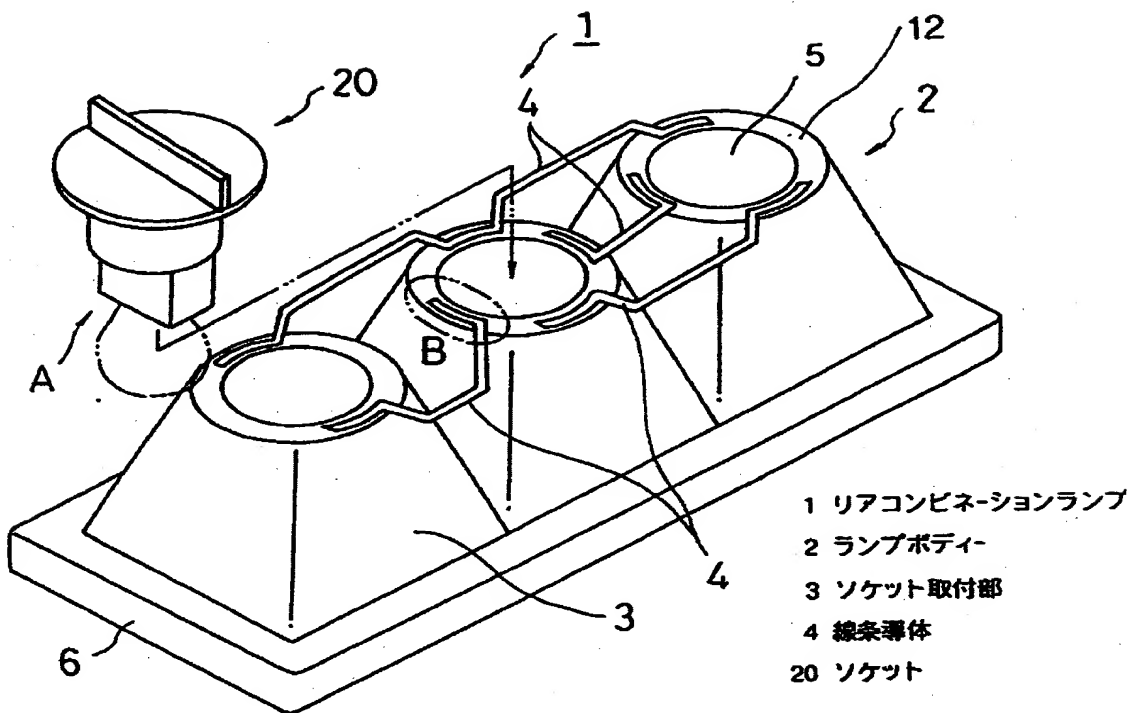
- |         |               |
|---------|---------------|
| 1、40、80 | リアコンビネーションランプ |
| 2、41、81 | ランプボディー       |

3、42、82	ソケット取付部
4、11	線条導体（導体）
5、46、86	ソケット取付口
6、47、88	レンズ部
7	固定リブ
8	布線溝（導体装着溝）
9	固定穴
10	布線リブ
12、48、89	後端面（ソケット取付口の端部）
20、60	ソケット
21、61	ソケット本体
22、62	フランジ部
23、63	接続端子
24、64	導体接触部
43、83	板条導体（導体）
44、84	導体保持凹部
45、87	導体装着溝
85	絶縁リブ

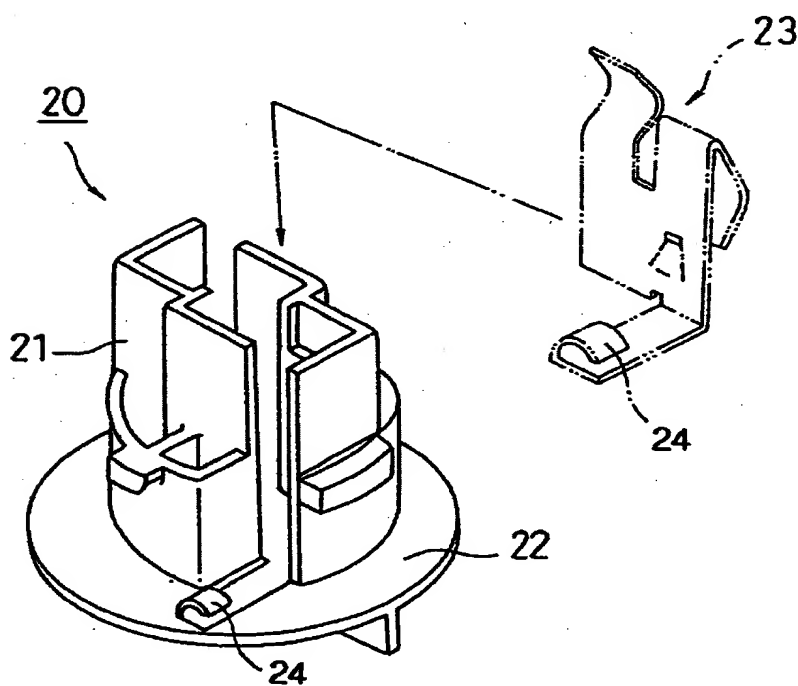


【書類名】 図面

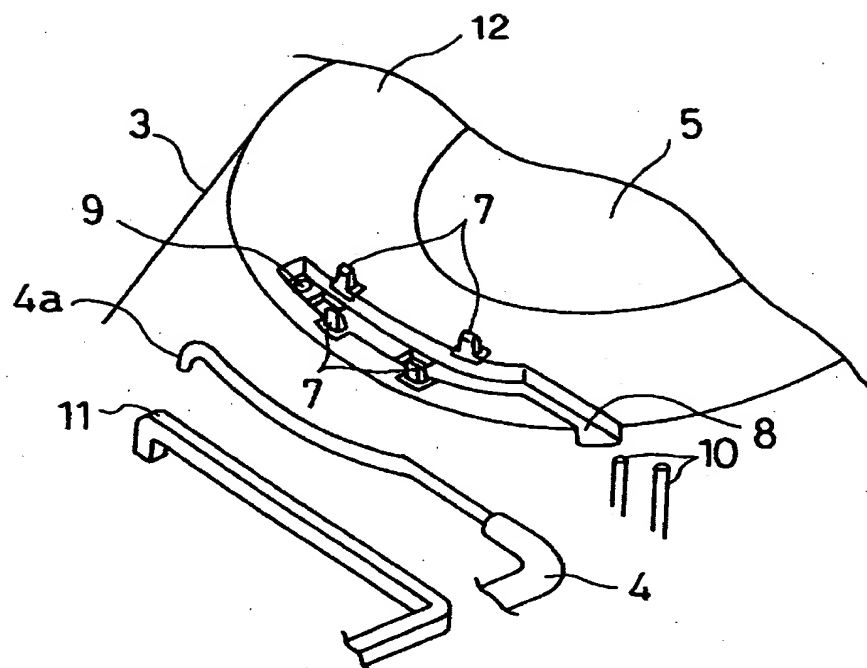
【図1】



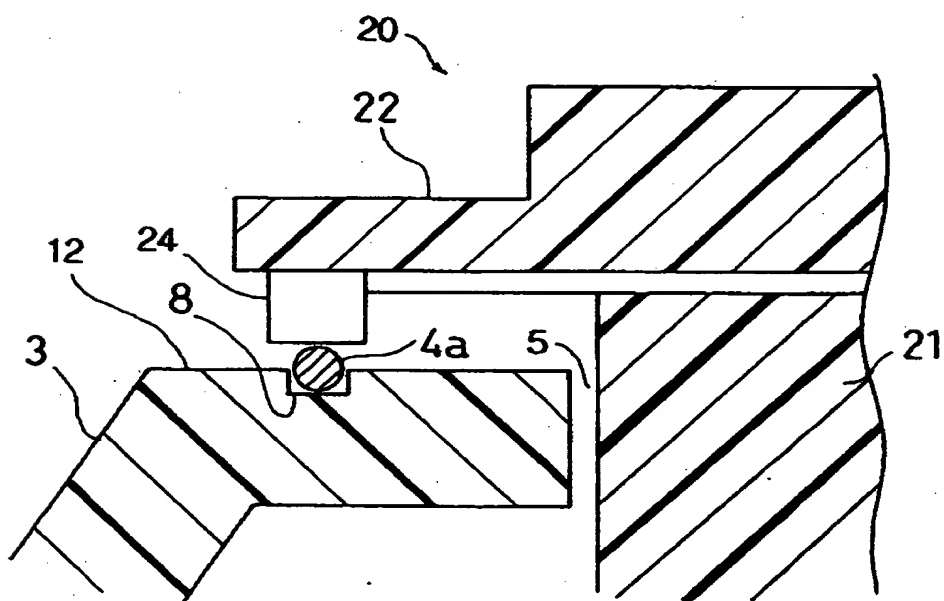
【図2】



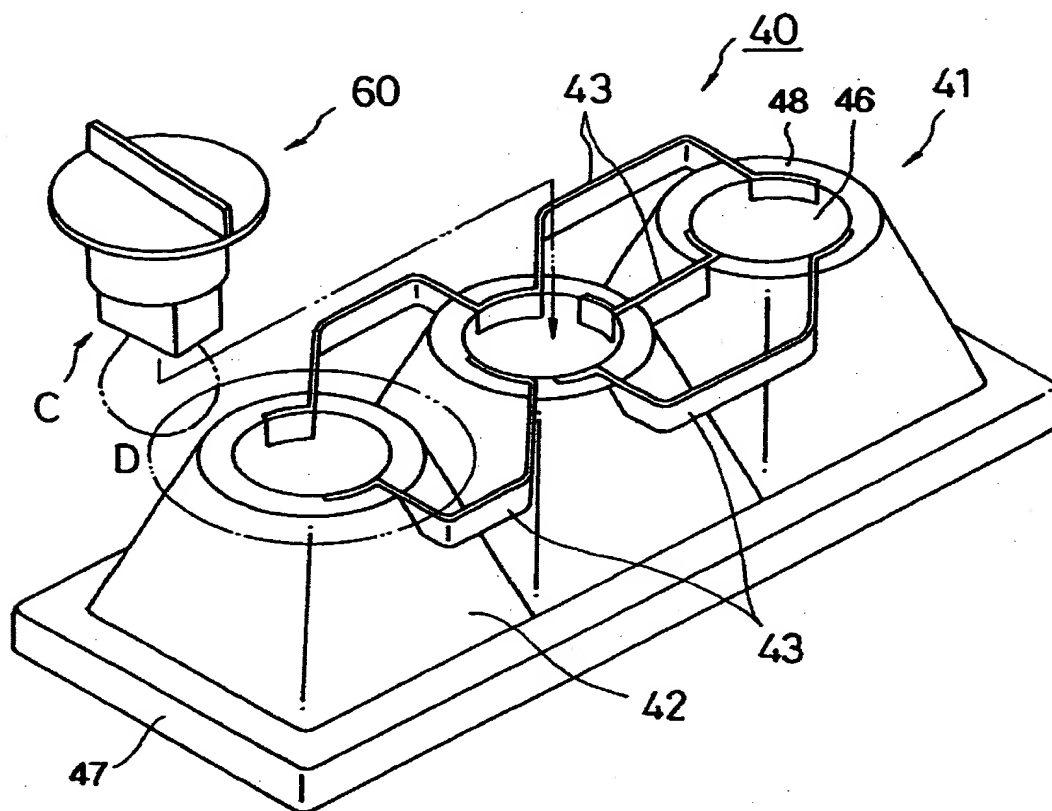
【図3】



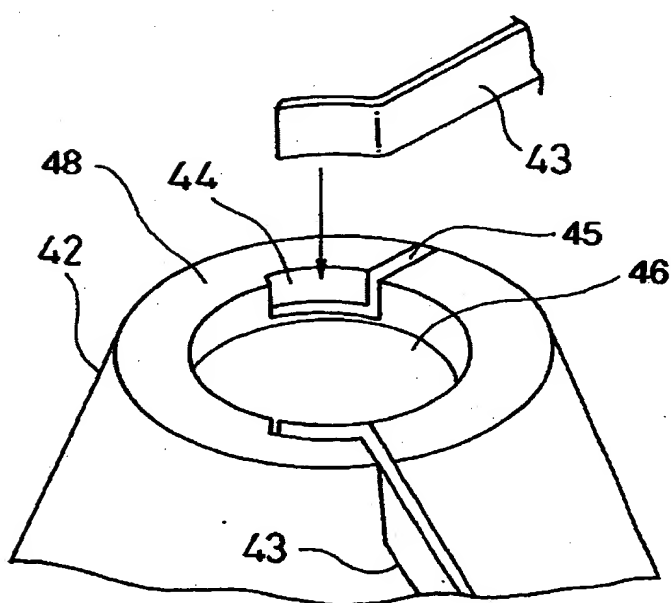
【図4】



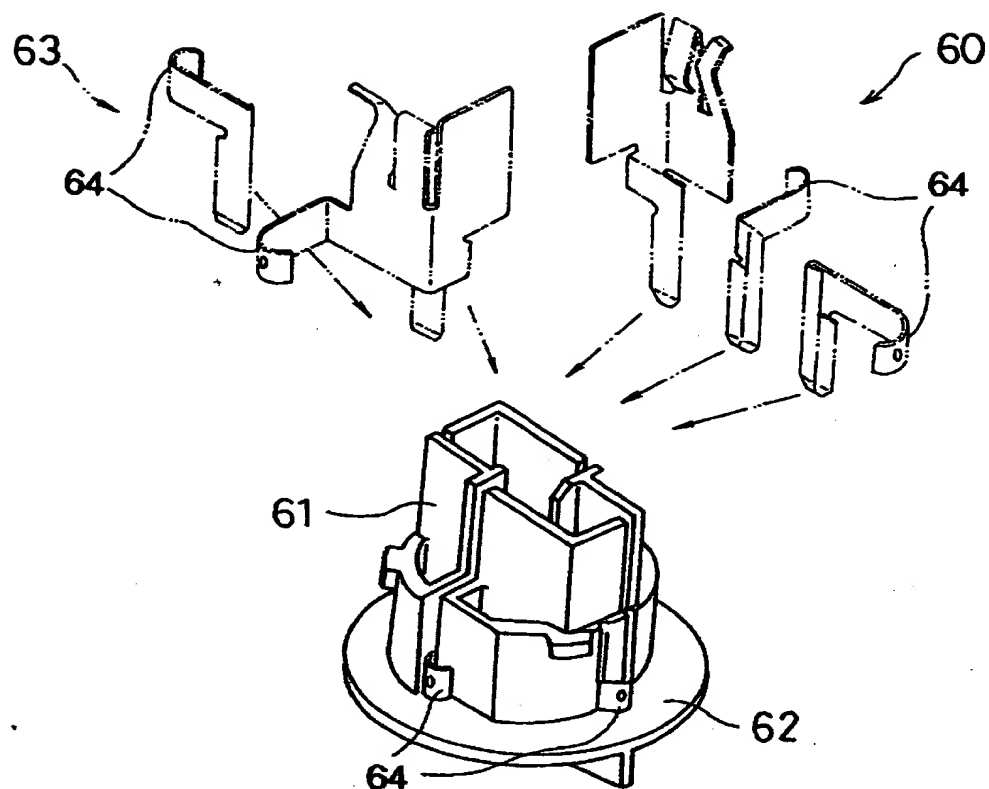
【図5】



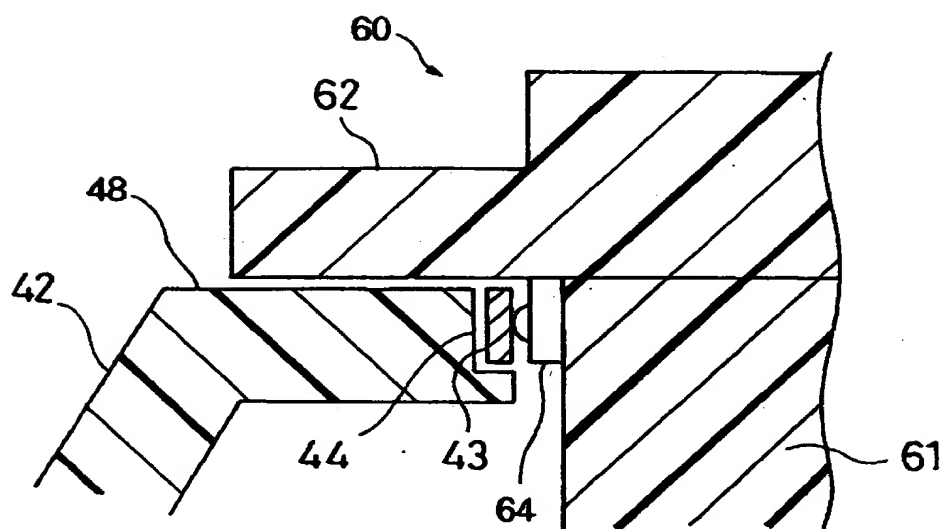
【図6】



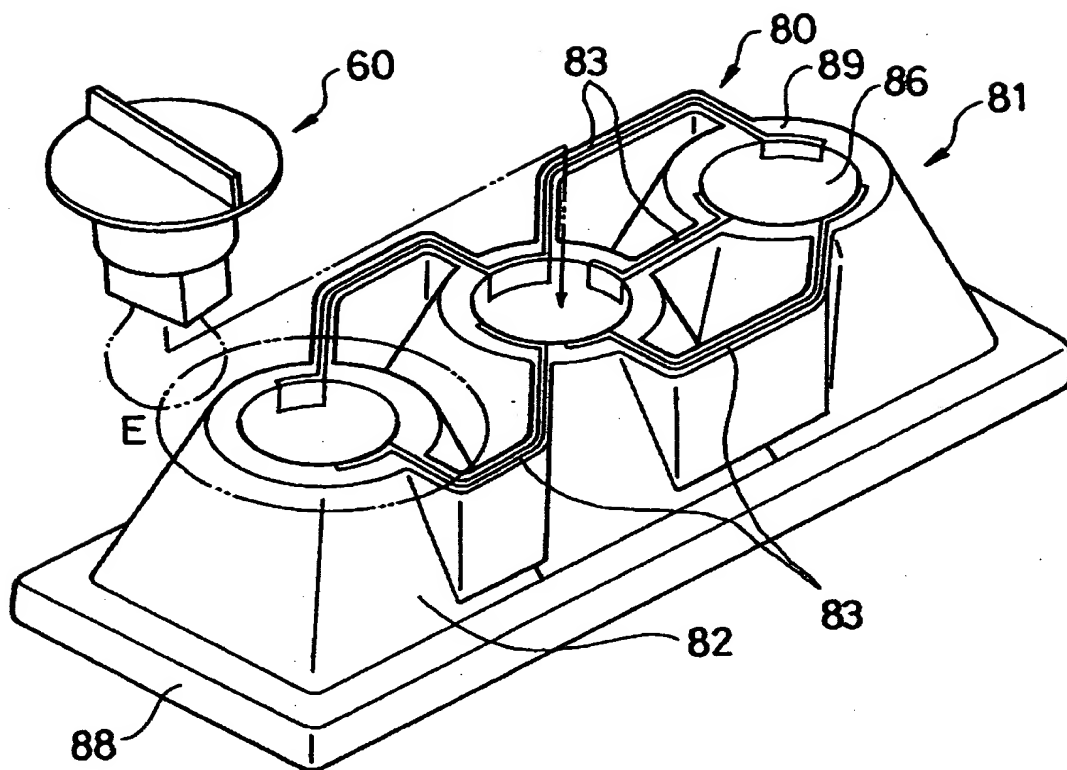
【図7】



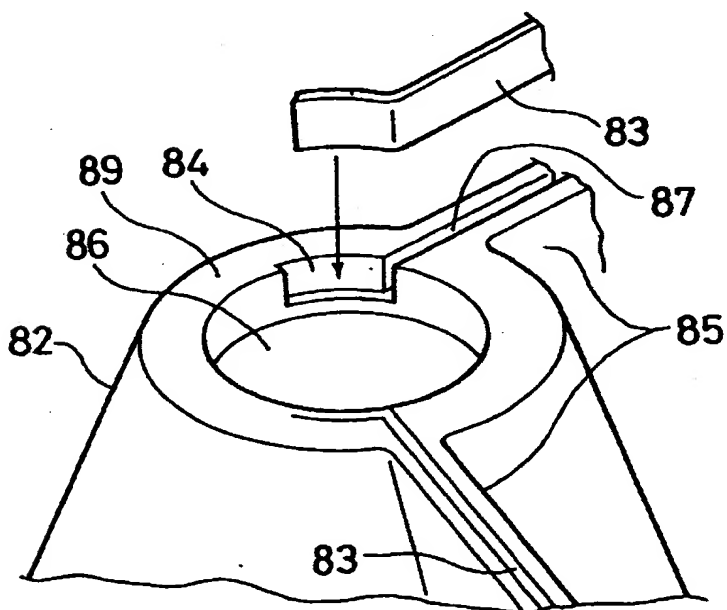
【図8】



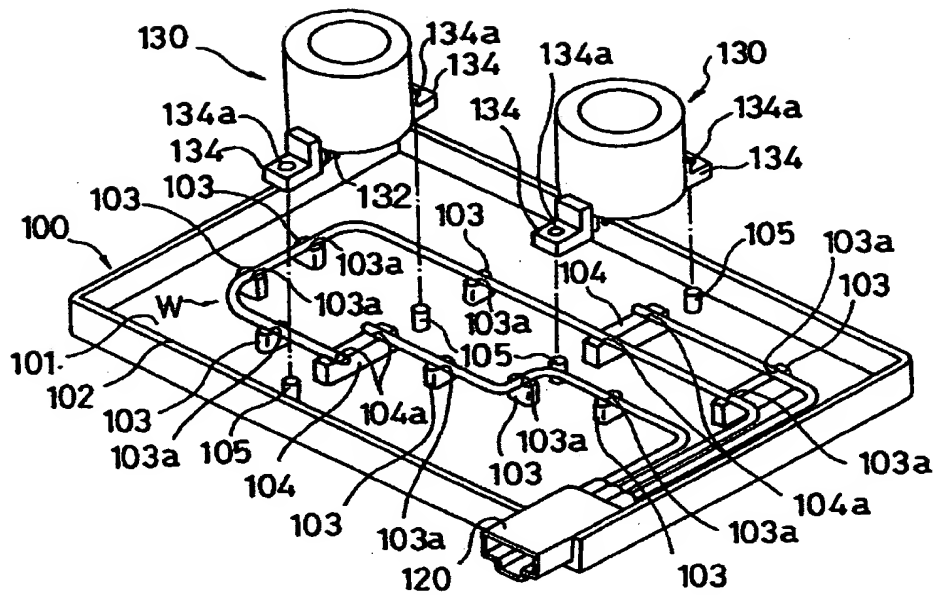
【図9】



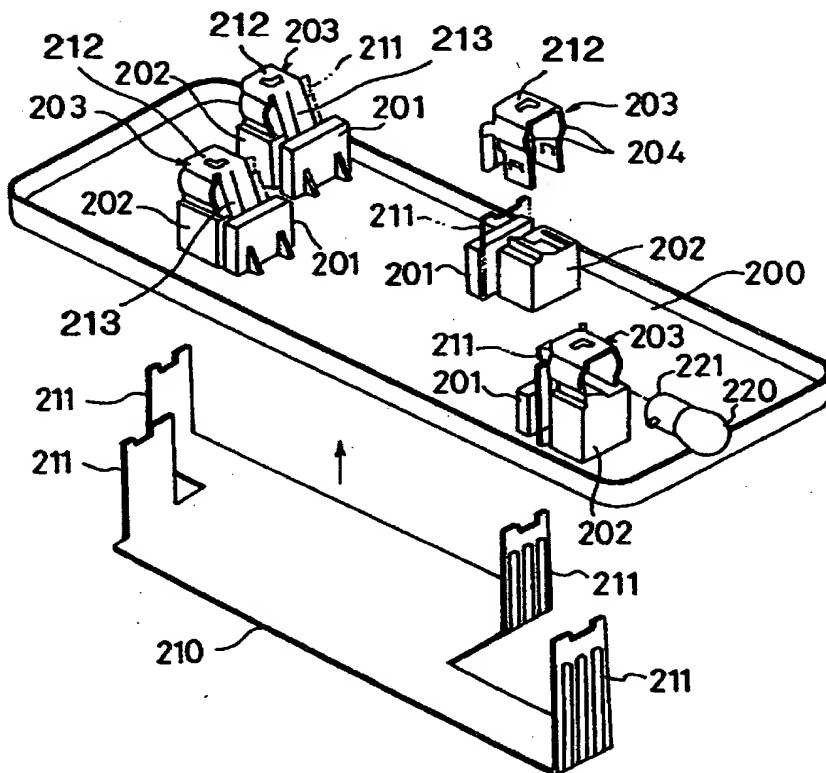
【図10】



【図11】



【図12】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 部品点数が少なく、組付けが容易なリアコンビネーションランプを提供する。

【解決手段】 本発明のリアコンビネーションランプ（１）は、ソケット取付部（３）及びレンズ部（６）からなるランプボディー（２）と、ソケット（２０）とから構成されている。ランプボディー（２）のソケット取付部（３）は中空かつ略円錐台状の形状であって、その後端面に線条導体（４）が布線され、所定回路が形成されている。一方、ソケット（２０）には、導体接触部を備えた接続端子が収納されている。導体接触部は、線条導体（４）に接触するようにソケット（２０）のフランジ部から突出している。ソケット取付部（３）にソケット（２０）を取付けると、ソケット取付部（３）の線条導体（４）が、ソケット（２０）内に収容された接続端子の導体接触部を介して、ソケットに装着されるランプと電気的な接続を行う。

【選択図】 図１

【書類名】 職権訂正データ  
【訂正書類】 特許願

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】 000006895  
【住所又は居所】 東京都港区三田1丁目4番28号  
【氏名又は名称】 矢崎総業株式会社

【代理人】 申請人

【識別番号】 100073874  
【住所又は居所】 東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル  
28階 栄光特許事務所  
【氏名又は名称】 萩野 平

【選任した代理人】

【識別番号】 100093573  
【住所又は居所】 東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル  
28階 栄光特許事務所  
【氏名又は名称】 添田 全一

【選任した代理人】

【識別番号】 100105474  
【住所又は居所】 東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル  
28階 栄光特許事務所  
【氏名又は名称】 本多 弘徳

【選任した代理人】

【識別番号】 100108589  
【住所又は居所】 東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル  
28階 栄光特許事務所  
【氏名又は名称】 市川 利光

【選任した代理人】

【識別番号】 100090343  
【住所又は居所】 東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル  
28階 栄光特許事務所  
【氏名又は名称】 栗宇 百合子



出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000006895]

1. 変更年月日	1990年 9月 6日
[変更理由]	新規登録
住 所	東京都港区三田1丁目4番28号
氏 名	矢崎総業株式会社